

## FICHA COMPLETA ADITIVOS RETARDANTES

LA PRESENTE FICHA CONTEMPLA INFORMACIÓN GENÉRICA DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DEL PRODUCTO. EN NINGÚN CASO SUSTITUYE A LA **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO DEL FABRICANTE QUE DEBEN CONOCER LOS TRABAJADORES Y PERMANECER EN EL CENTRO DE TRABAJO.**

### DESCRIPCIÓN

Productos que, incorporados al hormigón fresco, permiten aumentar el tiempo de fraguado de este, sin alterar sus resistencias mecánicas.

### USOS

Se utilizan en obras que requieren gran volumen de hormigón, donde son indispensables las interrupciones debido a las etapas de hormigonado de elementos constructivos de mucho espesor.



### PUESTO DE TRABAJO ASOCIADO

Albañil – Operario de demolición y rehabilitación – Encofrador – Revestidor – Solador y alicatador – Operador de equipos manuales – Operarios de planta de aglomerado, de hormigón, machaqueo y clasificación de áridos – Operarios de cimentaciones especiales, sondeos y perforaciones – Operarios de redes de abastecimiento, saneamiento y pocería – Montador de prefabricados de hormigón en obra – Operario de taller de materiales, piedras industriales, tratamiento o transformación de materiales, canteros - Aquellos puestos donde se haga uso.

### FASE DE OBRA

Actuaciones previas – Movimiento de tierras, acondicionamiento del terreno – Cimentación – Estructura – Cerramiento, tabiquería y particiones – Acabados – Cubiertas – Revestimientos – Equipamientos – Urbanización – Gestión de residuos.

### PELIGROS



**Sustancias Peligrosas  
para la salud**

#### Indicaciones de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea. Categoría 2.

H319 Provoca irritación ocular grave. Categoría 2.

Para algún producto concreto, debido a su composición particular, pueden variar la información respecto a los peligros y medidas, se debe consultar siempre la ficha de datos de seguridad del correspondiente producto.

### PELIGROS PARA LA SALUD

#### Contacto con los ojos:

Provoca irritación ocular grave.

#### Contacto con la piel:

Provoca irritación cutánea.

### PELIGROS FÍSICOS

- ❖ El producto es estable bajo condiciones de uso normales.
- ❖ No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
- ❖ No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### MEDIDAS PREVENTIVAS

#### Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.

P302 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:

P352 Lavar con abundante agua.

P332 En caso de irritación cutánea:

P313 Consultar a un médico.

P337 Si persiste la irritación ocular:

P313 Consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

### MEDIDAS PREVENTIVAS DURANTE SU MANIPULACION

- ❖ Seguir la información que al respecto se indica en la etiqueta de los envases y en las fichas de datos de seguridad.
- ❖ No eliminar nunca el etiquetado de un producto.
- ❖ Si se observa un producto sin etiquetar, se debe avisar al responsable del centro de trabajo.
- ❖ Mantener unas buenas condiciones de orden y limpieza.
- ❖ Seguir, en su caso, los procedimientos de trabajo que se hayan establecido.
- ❖ Mantener el producto lejos de alimentos, bebidas o tabaco.
- ❖ Conservar el etiquetaje de los recipientes y etiquetar debidamente las soluciones preparadas. Emplear envases adecuados al tipo de riesgo que presenta cada producto.
- ❖ Mantener los recipientes cerrados herméticamente.
- ❖ No reutilizar envases para otros productos sin quitar la etiqueta original. No sobreponer etiquetas.
- ❖ Limpiar los envases que se vayan a reutilizar, aunque sea para contener el mismo producto.
- ❖ Utilizar los equipos de protección individual indicados para cada tarea.
- ❖ Cuando no se pueda emplear la limpieza en húmedo o por aspiración y sólo sea aplicable el cepillado, es necesario asegurar que todos los trabajadores lleven los equipos de protección apropiados y prevenir la dispersión del polvo.
- ❖ Antes de cada pausa se deben lavar las manos. Al terminar el trabajo los trabajadores se deberán lavar o duchar y aplicarse cremas hidratantes inmediatamente. Lavar la ropa manchada o humedecida previamente a su reutilización.
- ❖ No tocar los productos químicos con las manos, ni comer, fumar, beber, aplicar cosméticos, etc. durante su manipulación.
- ❖ Seguir las pautas indicadas para una adecuada actuación en caso de incidente, accidente o emergencia (incendio, explosión, derrame, proyección, salpicadura, quemadura, etc.).
- ❖ Evitar sobrepasar los límites de exposición profesional.
- ❖ Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

### MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL ALMACENAMIENTO

- ❖ Establecer un lugar seguro en la obra para el almacenamiento de los productos químicos.
- ❖ Garantizar que todos los productos almacenados estén adecuadamente identificados. No eliminar el etiquetado de un producto.
- ❖ Agrupar los productos químicos por el tipo de riesgo que presentan, con el fin de evitar el almacenamiento conjunto de productos incompatibles.
- ❖ Señalizar claramente y en lugar visible los riesgos.
- ❖ Mantener unas condiciones adecuadas de ventilación, temperatura y luminosidad, así como proteger los productos de la luz directa del sol.
- ❖ Fijar y respetar cantidades máximas de productos químicos almacenados. Es conveniente reducir el stock al mínimo posible.
- ❖ Garantizar unas condiciones adecuadas de orden y limpieza.
- ❖ Las estanterías deberán ser de un material adecuado a los productos químicos almacenados (no serán de madera). Son recomendables las metálicas.
- ❖ Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
- ❖ Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.
- ❖ No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
- ❖ Ver las restricciones de almacenamiento en caso de aplicación del Reglamento APQ.

### MEDIDAS PREVENTIVAS EN CASO DE VERTIDO Y DERRAME

- ❖ Utilizar equipo de protección individual.
- ❖ Impedir el acceso a personas sin protección.
- ❖ No verter al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
- ❖ Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, etc.).
- ❖ Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

### MEDIDAS PREVENTIVAS EN CASO DE INCENDIO

- ❖ Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
- ❖ No se conocen productos de combustión peligrosos.

### MEDIDAS A ADOPTAR PARA SU ELIMINACIÓN

- ❖ Establecer un lugar determinado y con recipientes apropiados para garantizar la eliminación de los residuos conforme a la normativa.
- ❖ Eliminar los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
- ❖ Eliminar el sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación.
- ❖ Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.
- ❖ **Antes de llevar a cabo la eliminación de los residuos, se deben consultar las normativas nacionales, autonómicas y locales. A nivel nacional son de obligado cumplimiento la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, y Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

### PRIMEROS AUXILIOS

En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico. Los síntomas de intoxicación pueden aparecer hasta 48 horas después, se requiere supervisión médica después del accidente.

### Por ingestión:

No provocar vómitos sin consejo médico.  
Enjuagar la boca con agua.  
No proporcionar leche ni bebidas alcohólicas.

### Por inhalación:

Sacar al aire libre.  
Consultar a un médico después de una exposición importante.

### Por contacto con la piel:

Quitar inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.  
Eliminar lavando con jabón y mucha agua.  
Si los síntomas persisten consultar a un médico.

### Por contacto ocular:

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua.  
Retirar las lentillas.  
Mantener los ojos bien abiertos mientras se lavan.  
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

**Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.**

## OBLIGACIONES DEL EMPRESARIO

### PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS EL EMPRESARIO PROPORCIONARÁ AL TRABAJADOR:

#### INFORMACIÓN

- ❖ Informar a los trabajadores del contenido de la ficha de datos de seguridad del producto.
- ❖ Proporcionar instrucciones sobre el almacenamiento y uso del producto.
- ❖ Y cualquier otra información derivada del desarrollo de las tareas encomendadas.

#### FORMACIÓN EN PRL

- ❖ Formación en manipulación de productos químicos, en caso de no estar incluida en la formación específica del puesto de trabajo.

#### EPI

Proporcionar al trabajador los equipos de protección individual necesarios y sus instrucciones de uso y mantenimiento:

- ❖ Gafas de montura integral. Frasco lavador de ojos con agua.
- ❖ Guantes resistentes a productos químicos; para periodos cortos o salpicaduras guantes de nitrilo y para exposición permanente guantes viton. Desechar guantes contaminados.
- ❖ Ropa de protección de manga larga y pantalones largos; recomendable uso de delantal de goma
- ❖ Botas de protección.

**Para cada caso concreto se deben estudiar las características técnicas que deberán cumplir los distintos equipos de protección individual necesarios** (los indicados en la ficha de datos de seguridad del producto y en la evaluación de riesgos del puesto de trabajo).



### CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL

No se establecen.

### RESTRICCIONES DE USO

Trabajadores que tras un reconocimiento médico presenten un **APTO CONDICIONADO O NO APTO** para el uso de estos productos.

#### Valor límite de exposición profesional

Puede contener sustancias con valores límites de exposición profesional. Consultar la ficha de datos de seguridad del producto.

### APLICACIÓN REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (RAPQ)

El Reglamento APQ puede ser de aplicación en obras de construcción, en función de:

- Las indicaciones de peligro del producto,
- La cantidad de producto almacenada y/o
- Tamaño del envase unitario en caso de líquidos tóxicos agudos categoría 1 y 2.

Es necesario confirmar la exclusión del Reglamento APQ (RD 656/2017) comprobando si la categoría, las indicaciones de peligro del producto y las cantidades almacenadas (columna 5) se contemplan dentro de la Tabla 1 del artículo 2 del citado Reglamento.

Por ejemplo, las indicaciones de peligro para el producto ADITIVOS RETARDADORES contemplado en esta ficha son:

**H315** Provoca irritación cutánea. Categoría 2.

**H319** Provoca irritación ocular grave. Categoría 2.

El valor obtenido en la columna 5 para la anterior indicación de peligro y categoría es de 1.000 L

#### CONCLUSIÓN:

**SI EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS CON LAS FRASES INDICADAS FUERA SUPERIOR A 1.000 LITROS EL REGLAMENTO APQ ES DE APLICACIÓN.**

Si además son almacenados en envases móviles (garrafas, botellas, etc.), es de aplicación la ITC MIE APQ-10, excepto cuando se cumplan las tres condiciones siguientes (art. 2 b ITC MIE APQ 10):

1. que se utilicen en casos aislados (máximo una vez al año) y
2. que se utilicen y se almacenen in situ y
3. que no se supere la cantidad necesaria prevista para 10 días y un periodo de almacenamiento de 30 días.

### Restricciones almacenamiento ADITIVOS RETARDADORES establecidas en la ITC MIE APQ 10:

- No almacenar conjuntamente con líquidos y sólidos pirofóricos, sustancias y mezclas que experimenten calentamiento espontáneo ni sustancias que, en contacto con el agua, desprendan gases inflamables.

Si es de aplicación el Reglamento APQ habría que cumplir lo establecido en el mismo y en su caso en la ITC MIE correspondiente en lo relativo al almacenamiento, restricciones, procedimientos escritos y formación registrada.

**Nota:** el ejemplo contempla las cantidades para el almacenamiento de un único producto, sin embargo, si hubiera productos con restricciones mayores habría que cumplir las restricciones más altas.

**SI TIENES DUDAS, PREGUNTA AL RESPONSABLE. SOLICITA LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO.**



900 20 30 20

[www.lineaprevencion.com](http://www.lineaprevencion.com)